

## RINGKASAN

**IMPLEMENTASI LOGIKA APLIKASI DAN INTEGRASI API PADA APLIKASI BOOKING HOTEL DENGAN PROTOKOL THUB-X BY PYXIS BERBASIS ANDROID**, Bahrul Aji Santoso, NIM E41202281, Tahun 2023, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dr. Denny Trias Utomo S.Si.,MT (Dosen Pembimbing), Kukuh Widiadmoko (Pembimbing Lapangan).

Dalam era digital dan internet, industri perhotelan mengalami perkembangan pesat dengan meningkatnya permintaan pemesanan hotel secara *online*. Aplikasi pemesanan hotel menjadi pilihan utama karena menyediakan layanan yang sederhana, cepat, aman, dan efisien. Logika aplikasi memainkan peran sentral dalam pengembangan perangkat lunak, memberikan fondasi kuat untuk fungsionalitas, keamanan, kinerja, dan pengalaman pengguna. Logika aplikasi penting untuk fungsionalitas tepat, pengalaman pengguna yang baik, keamanan, optimalisasi kinerja, kemudahan pengelolaan, dan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis. PT. Pyxis Ultimate Solution menciptakan protokol T-HUBX untuk meningkatkan efisiensi integrasi pada aplikasi pemesanan hotel *online*, dengan fokus pada keamanan data menggunakan algoritma Advanced Encryption Standard (AES) 256 bit.